

ArcGIS 9

ArcPad 8.0 ツールガイド



ArcPad 8.0 ツールガイド

このドキュメントは、ArcPad 8.0 で標準に用意されているツール群から、主なツールに関する操作手順と共に、使用する際の留意点に関してご説明するものです。

目次

1. サポート ファイル	5
1.1 追加可能ファイル	5
1.2 プロジェクト ファイル(ArcPad マップ ドキュメント)	5
1.3 投影定義ファイル(prj ファイル)	5
2. ツールの詳細説明	6
2.1 レイヤ	6
レイヤの追加	6
レイヤの設定変更	7
レイヤ プロパティ	8
投影定義ファイルの選択(表示マップとの関連付け)	9
凡例	10
スナップ	10
マップ プロパティ	11
新規作成	12
クイックプロジェクト	12
カスタム フォーム	12
Graphics Layer (*.apg)	12
Photo Layer (*.aph)	12
2.2 GPS/レンジファインダの利用	12
GPS /レンジファインダをアクティブにする	12
GPS ポジション ウィンドウの表示	12
トラッキングデータの取得	13
デバッグ スクリーンの表示	13
GPS/レンジファインダとの接続設定について	14
GPS 設定	15
マップの自動回転	18
自動回転の解除	18
2.3 ArcPad オプション	19
各種設定/確認ダイアログの表示	19
2.4 その他のオプションメニュー	22

シェープファイルをバック.....	22
投影変換.....	22
投影情報をエクスポート.....	22
スクリプト.....	22
2.5 ArcPad の情報及びレジストリコードの登録.....	23
ヘルプファイルの参照について.....	23
バージョン情報確認とレジストリコードの登録について.....	23
2.6 ブラウズ ツール.....	24
ブックマーク.....	24
移動先の設定.....	24
詳細選択.....	25
2.7 編集系ツール.....	25
エディタ.....	25
各フィーチャの入力操作について.....	25
ポイントフィーチャ.....	25
ラインフィーチャ.....	25
ライン.....	25
ポリライン.....	26
フリーハンドライン.....	26
ポリゴンフィーチャ.....	26
フリーハンドポリゴン.....	28
テキストフィーチャ.....	28
テキスト ポイント.....	28
テキスト ライン.....	28
テキスト ポリゴン.....	28
テキスト 矩形.....	28
プロパティ メニュー(編集メニュー).....	29
属性の編集.....	29
頂点の編集.....	29
頂点を挿入.....	29
頂点を追加.....	29
GPS からポイントフィーチャを取得.....	29
GPS から頂点を追加.....	29
継続的に GPS から頂点を追加.....	30
フィーチャの移動.....	30
フィーチャを回転.....	30
定率サイズ変更.....	30
自由サイズ変更.....	30
削除機能.....	30
フィーチャの削除について.....	30

3. ArcMap (ArcView, ArcEditor, ArcInfo) との連携について	31
3.1 [ArcPad] ツールの使用方法について	31
ArcPad ツールの ArcMap への追加	31
チェックアウト (ArcPad へデータを追加)	32
チェックイン (ArcPad から編集内容をチェックイン)	32
ラスタデータの扱い	32
3.2 [ArcPad Data Manager] ツールの使用方法について	33
チェックアウト (Get Data For ArcPad)	33
ラスタデータの扱い	36
パスワードの設定について	37
その他のチェックアウトオプション 1	37
その他のチェックアウトオプション 2	38
チェックイン	39
4. その他の情報	41

1. サポート ファイル

ArcPad 内で使用されるレイヤファイル、プロジェクトファイル、投影定義ファイルについて説明します。

1.1 追加可能ファイル

ArcPad 8.0 で地図レイヤとして追加できるのは以下のファイルです。

- ・ ベクトルデータ
 - ・ ESRI シェープファイル(*.shp)
 - ・ ArcPad AXF file
 - ・ ArcPad Graphics layer
 - ・ ArcPad Photo layer
 - ・ ArcPad StreetMap ファイル
- ・ ラスタデータフォーマット
 - ・ JPEG
 - ・ JPEG2000
 - ・ TIFF
 - ・ GIF
 - ・ PNG
 - ・ Windows ビットマップ(BMP)
 - ・ CADRG
 - ・ MrSID (MG2, MG3)
 - ・ ArcIMS イメージ サービス

1.2 プロジェクト ファイル(ArcPad マップ ドキュメント)

ArcPad マップ ドキュメント(apm)ファイルは、マップに追加されている各レイヤをプロジェクトとして管理するためのファイルです。apm ファイルは XML フォーマットで記述されており、ArcGIS デスクトップの mxd ファイルと同様のデータ参照ファイルです。

1.3 投影定義ファイル(prj ファイル)

投影定義ファイルとは、シェープファイルの投影法を定義するファイルで、その拡張子は prj です。ファイル名をレイヤ名と同じ名前に変更し、レイヤと同じディレクトリに格納しておくと、ArcPad は、レイヤを追加したときにレイヤファイルと同時にその投影法定義ファイルを読み込んで使用します。prj ファイルはテキスト形式で記述され、以下の様な内容を含んでいます。

PROJCS = 投影法	例	Japan_Zone_9	平面直角座標系 第 9 系
DATUM = 測地系	例	D_Tokyo	日本測地系
SPHEROID = 楕円体	例	Bessel_1841	ベッセル(1841 年)

ArcPad 日本語版では、日本周辺の投影法の prj ファイルをサンプルとして提供しております。また、ArcGIS Desktop をお持ちの方は ArcToolbox を使用して作成することが可能です。投影定義ファイルについては、別紙「ArcPad8.0 日本周辺投影ファイル設定ガイド」もご参照下さい。

2. ツールの詳細説明

主要なツールについて使用方法と注意点について説明します。



注意: 本項ではサンプルデータとして、ArcPad に付属の「Redlands」(PC のインストールドライブ:¥Program Files¥ArcPad 8.0¥Samples¥Redlands) データを使用しております。

2.1 レイヤ



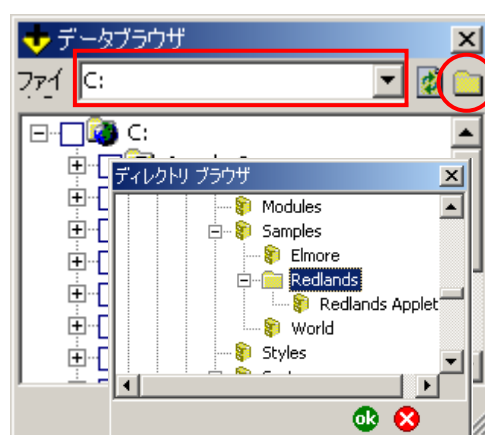
レイヤの追加

レイヤの追加機能を使用することによって、ArcPad のマップ上へシェープファイルやイメージファイルの追加を行うことができます

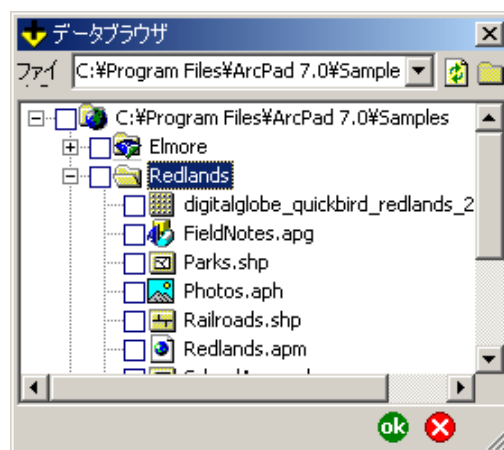
ArcPad のメインツールバー(上段の ) をクリック) メニューから  アイコンをクリックし、データブラウザ ダイアログを開きます。

データブラウザ ダイアログ上部ドロップダウンメニューボックスからパスを選択、もしくはフォルダアイコンからデータの存在するパスを選択します。

サンプルデータ「Redlands」を選択します。




対象となるフォルダ(サンプルデータの Redlands)を選択するとデータブラウザ上に利用可能なシェープファイルもしくはイメージファイルの一覧が表示されます。ArcPad マップファイル(.apm ファイル)でプロジェクトごと(マップドキュメント)開くか、各々のレイヤを選択して [OK] ボタンをクリックするとビューアにレイヤが表示されます。





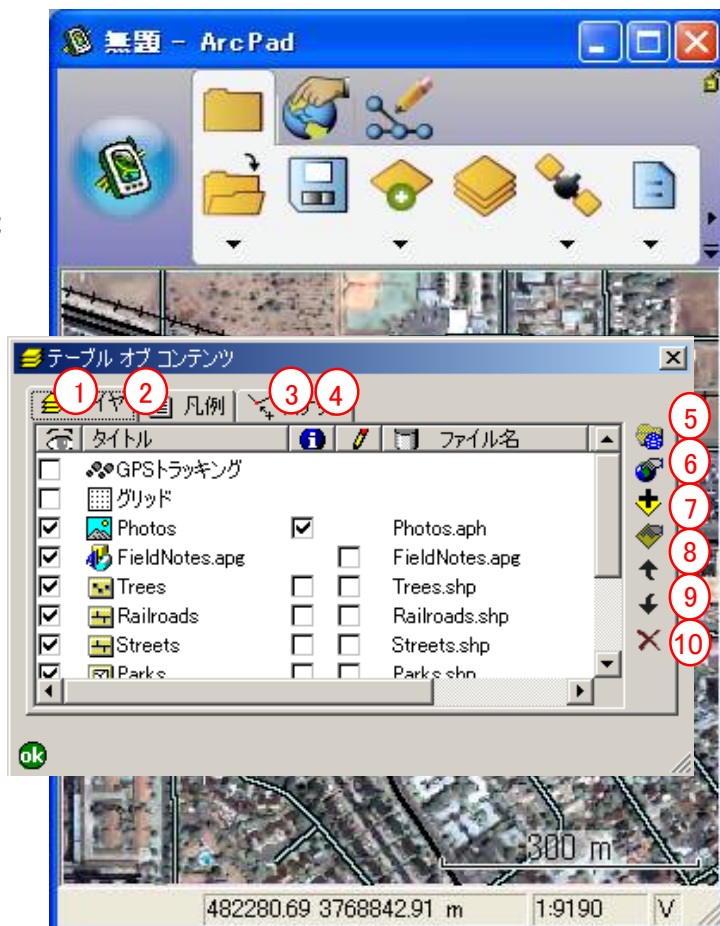
レイヤの設定変更

レイヤ ダイアログを使用することで、表示されているレイヤの内容確認やレイヤの表示順序、表示/非表示の設定、編集開始/終了が行えます。

ArcPad のメニューから  アイコンをクリックし、レイヤ ダイアログを開きます。


テーブル オブ コンテンツ ダイアログには以下の機能が用意されています。

- ① 表示/非表示の切り替え
 - ② レイヤ名
 - ③ 個別属性表示の許可/非許可
 - ④ 編集の対象レイヤの選択
- 以下は一覧表示されているレイヤを選択後使用可能
- ⑤ 投影定義ファイルの読み込み
 - ⑥ 投影法の確認
 - ⑦ レイヤの追加
 - ⑧ レイヤ プロパティ ダイアログの表示
 - ⑨ レイヤ表示順の変更
 - ⑩ レイヤの削除

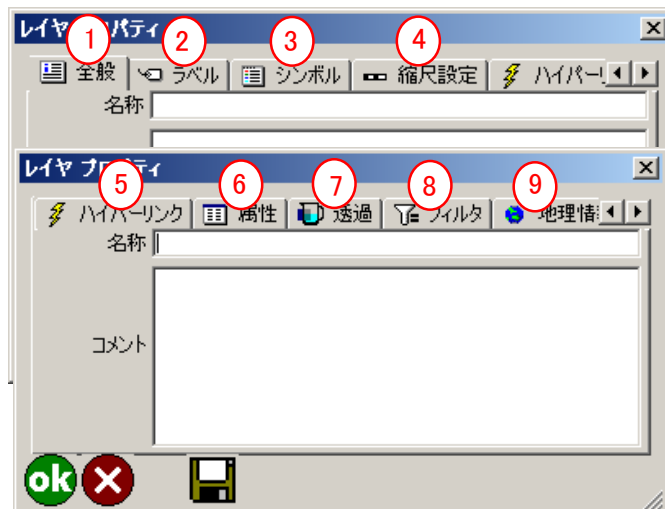




レイヤ プロパティ

レイヤ プロパティを使用することによって、ラベルの追加、レイヤ シンボルの変更を行うことが可能です。レイヤ プロパティを開くためには、各々のレイヤを選択後、 アイコンをクリックします。

レイヤ プロパティには以下の機能が用意されています。



① [全般] タブ

レイヤ名の変更、コメントの記載

② [ラベル] タブ

ラベルの追加

③ [シンボル] タブ

シンボルの変更

④ [縮尺表示] タブ

縮尺を指定することによって、レイヤの表示/非表示を制御します。

常にレイヤを表示(デフォルトの設定)

以下の縮尺時に非表示にする(最大表示縮尺、最小表示縮尺)

⑤ [ハイパーリンク] タブ

主にポイントレイヤ上で使用される機能です。目的のポイントをクリックすると同時に、標準で使用されているブラウザが立ち上がり、リンク先(画像など)を参照する機能です。

タブ内のドロップダウンリストから、リンク先の情報を持つフィールドを選択します。

注意:

ハイパーリンク機能を使用する際には、事前にデータにリンク先参照先フィールドを作成し、属性値としてリンク情報を入れておく必要があります。

⑥ [属性] タブ

そのレイヤの持つフィールドが一覧表示され、フィールド名、フィールドタイプ(数値型[N]/文字型[C]/論理型[L]/日付型[D])、サイズ、数値型の場合は精度が表示されます。

⑦ [透過] タブ

レイヤが透過されます。透過色や透過度も設定可能です。

⑧ [フィルタ] タブ

ArcPad AXF レイヤから表示したいフィーチャを定義し、表示不要なフィーチャ非表示にすることができます。


ArcPad AX レイヤの表示パフォーマンス(速度)を向上することができます。

⑨ [地理情報] タブ

フィーチャ数や、DBF ファイルのコードページ(ロケール: 国設定情報)、エクステント(表示範囲)情報が表示されます。



投影定義ファイルの選択(表示マップとの関連付け)

GPS からの位置情報を取得する際は、表示されているマップの投影法をあらかじめ ArcPad が認識している必要があります。投影情報ファイルの選択ダイアログはレイヤ ダイアログを開き、 アイコンをクリックすることで表示されます。



データの投影情報が書き込まれている投影情報ファイル(拡張子 PRJ)を選択し、マップの投影情報として指定します。

注意: 日本周辺座標系は ArcPad のみのインストールだけでは追加されません。ArcPad をインストール後「日本語ドキュメント Web ダウンロード版」から日本周辺座標系を追加(「ArcPad8.0 日本周辺投影ファイル設定ガイド」をご参照)してください。

・prj ファイルの関連付けがない場合

投影情報が「Unknown」と表示されます。これは、投影情報が不明であることを表します。




・prj ファイルの関連付けがある場合

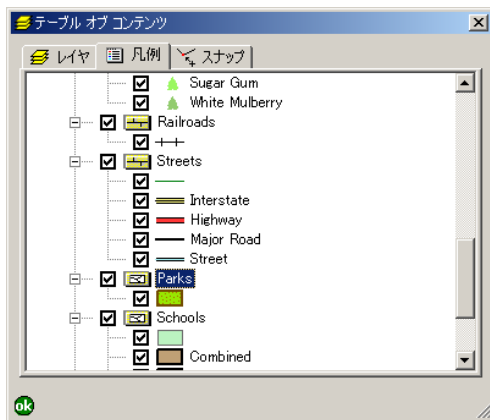
prj ファイル等で投影情報が明示されているため、GPS ポジションを設定した投影法に合わせ変換が可能になります。



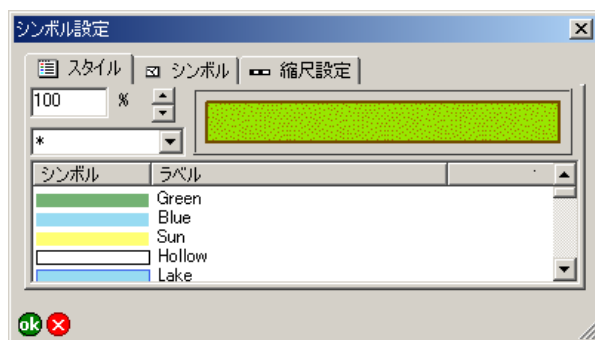


凡例


メニューの  アイコンをクリックし、[凡例] タブをクリックすると表示されているレイヤとシンボル情報が表示されます。

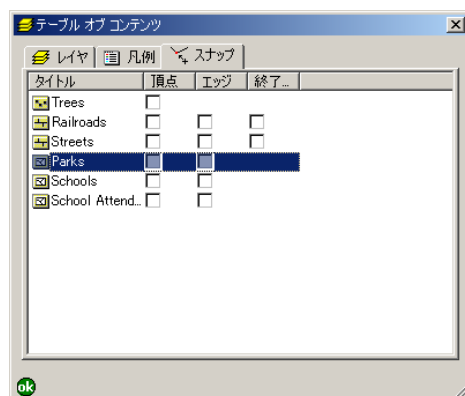


シンボルをクリックすると [シンボル設定] ダイアログが表示されシンボルのスタイル、色、縮尺を設定できます。



スナップ

メニューの  アイコンをクリックし、[スナップ] タブをクリックします。




スナッピングはフィーチャを作成する時や編集する際に有効な機能です。マッププロパティで設定した許容値が適用されます。

- ・ 頂点
[頂点] にチェックを入れた場合、ポイントやライン、ポリゴンの頂点に対してスナップングが有効になります。
- ・ エッジ
[エッジ] にチェックを入れた場合、ラインやポリゴンの端点に対してスナップングが有効になります。
- ・ 終点
[終点] にチェックを入れた場合、ラインの終点に対してのスナップングが有効になります。



マップ プロパティ

マップ プロパティダイアログボックスでは様々なマップの表現を設定できます。

ArcPad のメニューから  アイコンのサブメニューをクリックし、[マップ プロパティ] ダイアログを開きます。

[マップ プロパティ] ダイアログには以下の機能が用意されています。

① [スナップ] タブ

スナップングの最大距離(m)を指定します。すべてのレイヤに対してのスナップの許容値が適用されます。

② [表示縮尺の設定] タブ

シンボルとラベルの表示縮尺の設定を行います。最小表示縮尺からシンボルとラベルを表示させたい場合は下段に縮尺設定を行います。どの縮尺でもシンボルとラベルを表示させたい場合は空白に設定します。

③ [マップ プロパティ] タブ

レイヤ名を設定します。

④ [表示座標の設定] タブ

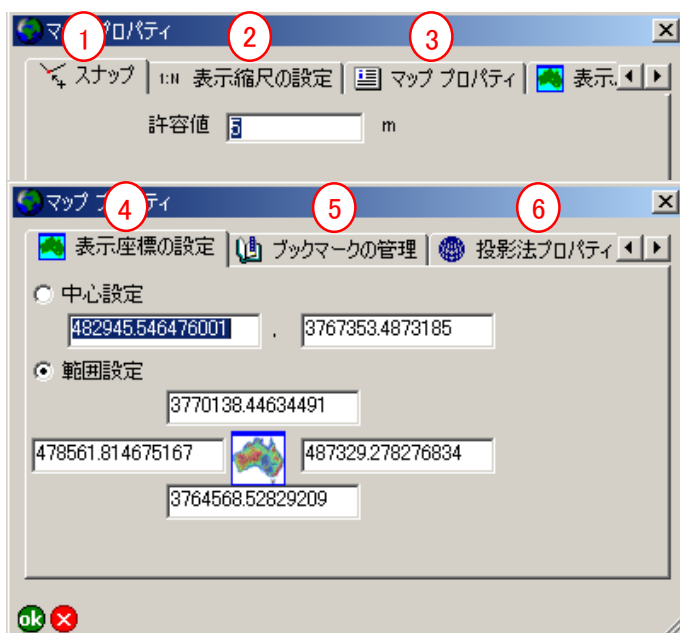
- ・ 中心設定
中心に表示したい座標値を入力します。設定は X 座標、Y 座標の順で並んでいます。
- ・ 範囲設定
表示範囲の設定を行います。最小 X 座標、最大 X 座標、最小 Y 座標、最大 Y 座標の設定を行います。

⑤ [ブックマークの管理] タブ

ブックマークの編集と削除を行うことが可能です。


⑥ [投影法プロパティ] タブ

マップの投影定義等が確認できます。





新規作成

ArcPad のメニューから  アイコンのサブメニューにある [新規作成] の中のメニューから、各種の新規レイヤ、新規マップ、カスタム入力フォームの作成を行うことができます。



クイックプロジェクト

表示中のマップを閉じ、すぐに利用可能なポイント、ポリライン、ポリゴンの3つのシェープファイルを一括して新たに作成します。



カスタム フォーム

あらかじめ属性値として入力する際の入力項目リストを作成しておき編集時にドロップダウンリストから属性内容を選択させるなどのカスタム属性入力フォームを既存のレイヤに対して作成することが可能です。

属性内容があらかじめ限られている場合などは、編集時に文字を入力する手間が省けるので非常に有用です。



Graphics Layer (*.apg)

フィールドでのスケッチや注意事項などの文字を入力する際に便利なレイヤです。




Photo Layer (*.aph)

カメラで撮影された複数の画像をマップ上にアイコンで表示レイヤです。

2.2 GPS/レンジファインダの利用



GPS /レンジファインダをアクティブにする

PDA に接続されている GPS からデータを取得するためには、まず GPS ポジション ウィンドウアイコンのサブメニューである  アイコンをクリックする必要があります。GPS をアクティブにしないまま GPS ポジション ウィンドウアイコンをクリックすると、GPS をアクティブにすることを促すメッセージが表示されます。



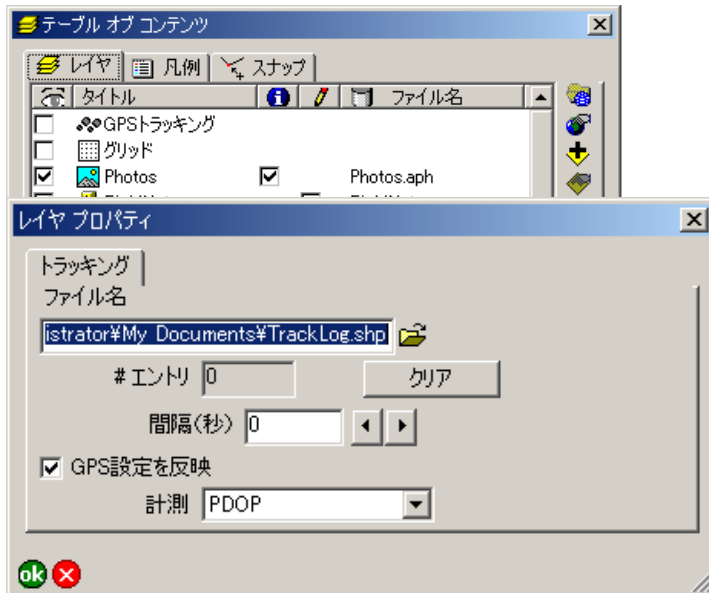
GPS ポジション ウィンドウの表示

GPS ポジション ウィンドウは GPS レシーバ上で取得された各衛星のステータス情報の確認、誤差情報の確認が行えます。GPS ポジション ウィンドウの詳細については「ArcPad ユーザ ガイド」をご覧ください。



トラッキングデータの取得

GPS トラッキング アイコンをクリックすることで、GPS レシーバから継続的に GPS データを取得し、位置データをシェープファイルに格納することが可能になります。GPS データ自体はトラックログ（デフォルトで TrackLog.shp）として、デ



フォルトでは My Documents フォルダ内 に逐次保存されます。

トラックログの設定ダイアログは、レイヤ ダイアログボックス内に「GPS トラッキング」と表示されているレイヤをクリックし、レイヤ プロパティを開くことで表示することができます。

このレイヤ プロパティ内では、以下の設定が可能です。

トラックログの保存先

エントリ数(ポイント数)の確認

GPS データを取得する間隔の変更

計測(クオリティルール)の設定

クオリティルールでは指数として「PDOP, HDOP,

VDOP」(各々については ArcPad ユーザ ガイド「GPS ポジション ウィンドウ - Position Measure of Quality Position」をご参照ください)を使用することができます。

各指数の上限値の設定は、[GPS 設定] ダイアログ内の [クオリティ] タブで設定することが可能です。

デバッグ スクリーンの表示

デバッグは GPS レシーバが出力する GPS データの内容を表示します。現在取得されている情報がどのようなものであるかを確認すると共に、PDA と GPS レシーバ間で正常な通信が行われているかどうかを確認することが可能です。表示されている内容は GPS レシーバの出力するデータのプロトコルによって異なります。

NMEA 0183(Ver.2.2)の場合

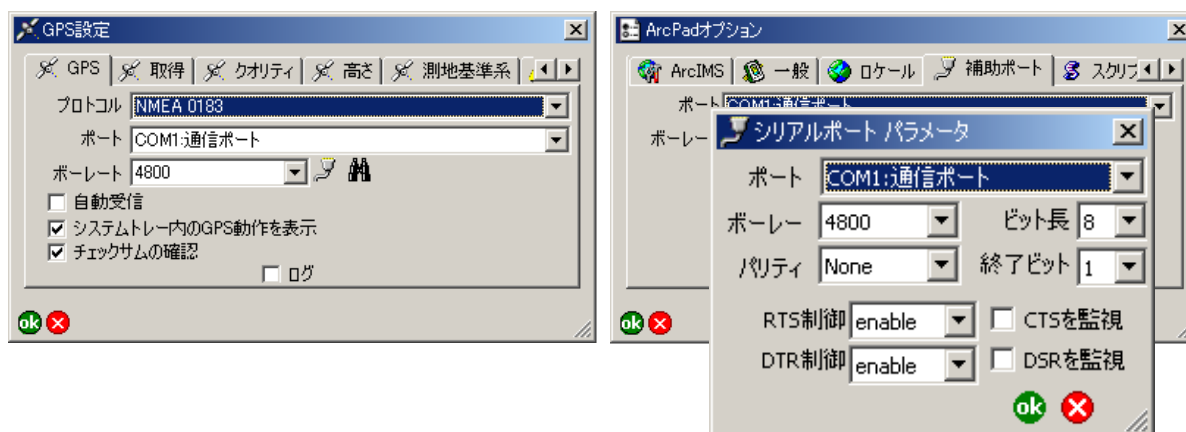
```
$GPZDA,010830.0,14,12,2001,,*59
OK
$GPGGA,233122.0,,,,,0.00,,,,*7B
OK
$GPGLL,,,,,V*06
OK
$GPVTG,,,,,,*52
OK
.....
.....
....
```

TSIP の場合

```
Pkt 0x005C (92) *
Pkt 0x005C (92) *
Pkt 0x006D (109) OK
Pkt 0x006D (109) OK
Pkt 0x006D (109) OK
Pkt 0x006D (109) OK
Pkt 0X0041 (65) OK
Pkt 0x0046 (70) OK
Pkt 0x004B (75) OK
.....
.....
....
```



GPS/レンジファインダとの接続設定について




GPS 設定の [GPS] タブ、ArcPad オプションの [補助ポート] タブではほぼ共通の項目が用意されています。ここでは通信設定を行うために必要な情報を入力します。

・ ポート

通信に使用される COM ポートの設定を行います。通常シリアルケーブルや USB での接続を行う場合は、COM1 や COM2、CF スロットによる接続の場合は、COM4 が使用されます。

注意:

COM ポートの番号は接続されているデバイスの数、総ポート数によって異なります。接続すべき COM ポートが不明な場合は、デバッグ等を利用して接続状況を確認してください。(Tips: GPS 設定の  アイコンを押すと適切なポートが選択されます。)

・ ボーレート

接続スピードの設定を行います。NMEA プロトコルの場合、標準では 4800 が使用されます。

・ パリティ

エラーチェックの方式を選択します。NMEA プロトコルの場合、標準ではパリティチェックは行われません (None)。

・ RTS 制御

シリアルデバイスの要求する RTS フロー制御の種類を選択します。設定項目として、enable、disable、handshake が用意されています。

・ DTR 制御

シリアルデバイスの要求する DTR フロー制御の種類を選択します。設定項目として、enable、disable、handshake が用意されています。

- ・ **ビット長**
シリアルデバイスによって、文字を表現するために使用されているデータのビット長を選択します。NMEA プロトコルの場合、標準では 8bit を使用します。
- ・ **終了ビット**
シリアルデバイスから取得される文字列の搬送間隔を選択します。NMEA プロトコルの場合、標準では 1bit を使用します。
- ・ **CTS を監視**
チェックが入っている場合は、出力フロー制御のために CTS 信号が監視されます。シリアルデバイス上で CTS 信号が消えている場合、出力情報は信号が再送されるまで停止します。
- ・ **DSR を監視**
チェックが入っている場合は、出力フロー制御のために DSR 信号が監視されます。シリアルデバイス上で DSR 信号が消えている場合、出力情報は信号が再送されるまで停止します。
注意：
設定される項目は GPS レシーバ/レンジファインダから取得されるプロトコルによります。プロトコルについては仕様書をご覧ください。



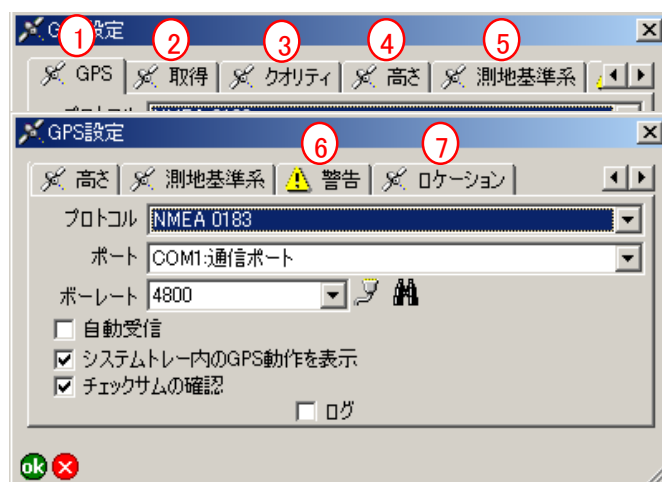
GPS 設定

① [GPS] タブ

「GPS/レンジファインダとの接続設定」をご参照ください。

② [取得] タブ

[取得] タブでは GPS レシーバからのデータ取得に関する規則を設定することが可能です。



- ・ **平均**
チェックが入っている場合、GPS からの取得データ(ポイント/頂点)の平均化が自動的に実行されます。デフォルトではチェックされていません。
- ・ **ポイント**
GPS レシーバからポイントデータを取得する際に平均化に利用する GPS ポジションの数を入力します。複数の GPS ポジションから平均値を出すことで、取得されるポイントデータの精度が向上する傾向にあります。
- ・ **頂点**
GPS レシーバからポリゴンデータやラインデータの頂点として、GPS ポジションを取得する際に平均化に利用する GPS ポジションの数を入力します。平均化を行うと、ポイントの場合と同様に取得される頂点情報の精度が向上

する傾向にあります。

- ・ 受信 - 位置間隔([継続的に GPS から頂点を追加] する際の時間的な間隔)
[継続的に GPS から頂点を追加] ツールを使用し、GPS レシーバからポリゴンデータやラインデータの頂点として、GPS ポジションを継続的に取得する際の取得間隔を設定します。例えば、値を 3 にセットすると 3 回毎に GPS ポジションが取得されます。つまり、GPS レシーバが 5 秒毎に一点の GPS ポジションを取得している場合は、3 にセットしておくことで 15 秒毎に GPS から取得されるデータをポリゴンやラインの頂点としてレイヤに追加すようになります。デフォルトは 1 です。
- ・ 受信 - 距離間隔([継続的に GPS から頂点を追加] する際の距離間隔)
[継続的に GPS から頂点を追加] ツールを使用し、GPS レシーバからポリゴンデータやラインデータの頂点として、GPS ポジションを継続的に取得する際の距離間隔を設定します。例えば、値を 3 にセットすると 3m 毎に GPS ポジションが取得されます。つまり、3 にセットしておくことで、最後に追加された GPS ポジションからのポリゴンやラインの頂点から 3m 離れた際に、データを再度頂点としてレイヤに追加すようになります。デフォルトは 10 です。

③ [クオリティ] タブ

精度劣化指数を使用して、取得データのクオリティの監視を行います。詳細については「ArcPad ユーザ ガイド」をご覧ください。

④ [高さ] タブ

- ・ アンテナ高
GPS アンテナの高さを入力します。Z 値の高さを決定するために ArcPad では楕円体高(以下 HAE)からアンテナ高を引いて算出します。デフォルトは 0 です。
- ・ ジオイド高
ジオイドと楕円体間の距離を入力します。Z 値の高さを決定するために ArcPad では HAE からジオイド高を引いて算出します。
結果の高さは平均海面高(MSL)もしくは正標高になります。
ジオイドが楕円体よりも下にあるところではジオイド高はマイナスになります。
デフォルトは 0 です。
- ・ 高さ単位にマップ単位を使用
チェックが有効の場合、マップ単位に高さ単位が使用されます。チェックが無効の場合、高さ単位はドロップダウンリストで選択された単位が使用されます。ここで設定された単位は ArcPad 上の計算すべてに使用されます。
デフォルトでは有効です。
- ・ 高さ単位
Z 値を計算する際に ArcPad で使用される高さ単位を選択します。

- ・ 測地系変換で高さを利用

チェックが有効の場合、GPS レシーバによって計算された高さは測地系変換に使用されます。チェックされていない場合は 0 が使用されます。デフォルトはチェックが無効です。

⑤ [測地基準系] タブ

測地基準系

GPS レシーバに対応した測地基準系を設定します。ArcPad では GPS から受信される座標系についてはリアルタイムで投影変換し表示することが可能です。正しく設定されないと ArcPad 上で正常に GPS の情報を受信できません。ほとんどの機種では WGS84 が採用されています。

GPS レシーバの測地系がリストされない場合は<ArcPad インストールディレクトリ>\¥Systems フォルダ内の”defaulttransforms.dbf”、”transforms.dbf”を編集し追加することができます。

- ・ GPS 初期化文字列

このボックス内に入力したテキストは GPS レシーバに送られます。’^’ は行頭復帰(CR)を示し、’|’ は改行(LF)を示します。

これは、GPS レシーバ上で特定の出力オプションを出力させた場合などに使用します。GPS 接続のために設定は必要ありません。

⑥ [警告] タブ

[警告] タブでは GPS レシーバが ArcPad と通信を行っている際に生じる様々な、品質情報やナビゲーション情報についての通知を行うために、ArcPad 内に表示される警報機能を設定することが可能になります。

- ・ 警報

各警報の名称が表示されています。



メッセージの表示/非表示

チェックを入れた場合は、その内容が表示されます。メッセージは 2 つの告知方法が用意されています。メッセージボックスによる告知と音による告知が用意されています。



サウンド

チェックを入れた場合は、音による告知が行われるようになります。デフォルトはチェックは入っていません。



サウンド テスト

▶ をタップすると警報に使用されている音を確認することができます。

- ・ サウンド名

サウンド名フィールドの属性をタップすると、告知に使用される音源ファイル(.wav)の選択が行えます。<デフォルト>は Windows Mobile 機等で初期設定として用意されている音源を反映します。

⑦ [ロケーション] タブ

[ロケーション] タブ内に表示されている位置情報は、GPS ポジションを取得する開始位置となります。これは特定の位置を入力しておくことで、現在位置の次回取得時までその値を GPS ポジションとするものです。また、このタブ内では目標物に対する距離警告を指定することが可能です。特定の距離を定義することで、目標物との距離が一定になった場合に警報が発生します。

- ・ 緯度

現在位置が明確になるまで、GPS ポジションの開始位置に使用される緯度を入力します。デフォルトの値は 0 です。

- ・ 経度

現在位置が明確になるまで、GPS ポジションの開始位置に使用される経度を入力します。デフォルトの値は 0 です。

- ・ 標高

現在位置が明確になるまで、GPS ポジションの開始位置に使用される高度を入力します。デフォルトの値は 0 です。

- ・ ロケーションを復元する

チェックが入っていた場合、現在位置が明確になるまで、緯度/経度テキストボックスに入力されている値を GPS ポジションの初期値として使用します。同時にこのロケーションは GPS レシーバへ取得開始位置を伝える役目も持っています。これは、Earthmate や TSIP プロトコルを使用している場合、衛星の追跡を開始する速度を迅速にする効果を持っています。

- ・ DST 距離の警告

ナビゲーション機能として GPS レシーバを使用している場合、目標物位置からの距離を定義しておきます。ドロップダウンリストから単位を選び、値を入力します。この設定は、目的地への接近状況を警報機能の利用により確認することが可能になります。



マップの自動回転

GPS が有効な場合、進行方向がマップ上で常に上になるように設定されます。




自動回転の解除

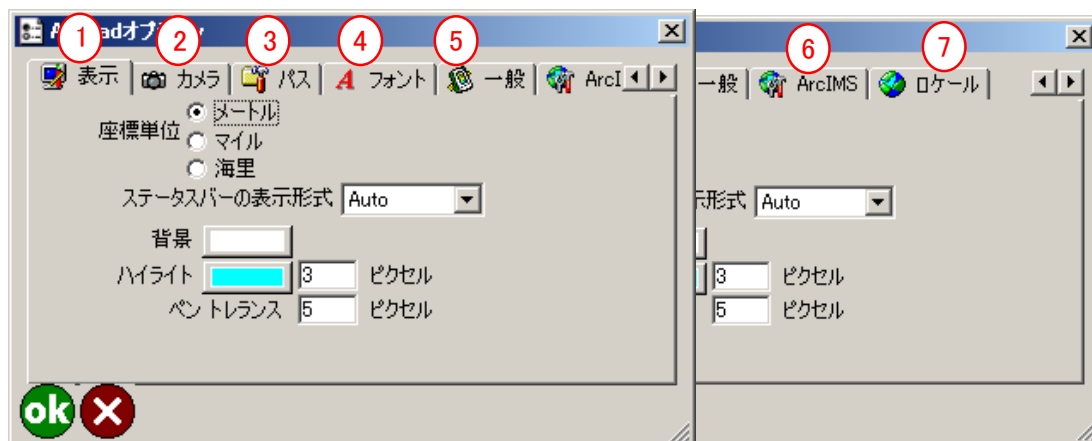
自動回転機能が解除されます。

2.3 ArcPad オプション



各種設定/確認ダイアログの表示

メニューの  アイコンをクリックして表示されるサブメニューから [オプション] メニューをクリックすると、ArcPad の各種設定が可能になる ArcPad オプション ダイアログが表示されます。



このダイアログで設定できる内容は、

① [表示] タブ

[表示] タブは、ArcPad 全般の表示機能に関する設定が行えます。

・ 座標単位

ArcPad 内で使用される距離単位の設定を行います。ラジオボタンから選択します。この単位は以下の場所で使用されます。

スケールバーの単位

フィーチャ プロパティの [地理情報] タブで表示されている面積や長さ情報の単位

各種計測ツールで表示される計測結果の単位

デフォルトの設定はメートルです。

・ ステータスバーの表示形式

ステータスバーに表示される座標表示形式を選択します。

➤ Auto

ArcPad が表示されているマップの投影情報を元に自動的に表示形式を選択します。

➤ Projection、DMS、DMM、UTM、MGRS

各表示形式を指定します。元のマップに相応しい投影定義がされていれば、自動的に指定した表示形式へ変換します。

注意：

表示形式の自動読み込みや変換を行う場合は、表示されているマップを投影定義ファイル(prj ファイル)と共に読み込む必要があります。prj ファイルについては 5 ページ「1.3 投影定義ファイルについて」または別紙「日本周辺投影ファイル設定ガイド」をご参照ください。

・ 背景

ボタンの塗色されている部分をタップし、ビューアの背景色を選択します。

- ・ ハイライト

ボタンの塗色されている部分をタップし、選択状態等で使用されるハイライト色を選択します。テキストボックスではハイライト線の幅を指定することができます。

- ・ ペン トランス

最大ピクセル数を指定することで、ペンやマウスで個別属性検索等の機能を使用した際の選択判定の幅を変更することが可能です。値が大きくなる程、ポイントなどの選択が容易になりますが、複数選択が行われる可能性も大きくなります。

※個別属性表示機能使用時はより近い方が優先して表示されます。

デフォルトの値は 5 ピクセルです。

② [カメラ] タブ

[カメラ] タブでは ArcPad 上で使用できるカメラが設定されています。

- ・ カメラ

ArcPad で使用できるカメラを選択します。PC 上では Web カメラ等から使用することが可能です。

- ・ デフォルトの画像パス

撮影した画像が保存されるパスを設定します。

- ・ ファイル名

保存されるファイル名を設定します。

- ・ 画質

撮影画像の画質を設定します。


- ・ ボタン

撮影時のボタンを設定します。

③ [パス] タブ

[パス] タブでは、ArcPad が起動した際に読み込むシステムファイルのパスや、アプレットファイルのパスが設定されています。また、レイヤ追加時に最初に見に行くフォルダを設定しておくことが可能です。


- ・ デフォルトのマップとデータパス

マップを開く場合やレイヤを追加する際に最初に表示されるフォルダ、ディレクトリを設定を行います。アイコンをクリックして、目的のフォルダまで移動します。


※このフォルダ内に ArcPad.apm という名称で、マップ ドキュメントを作成した場合は、ArcPad 起動時に

ArcPad.apm の内容が自動的に表示されます。デフォルトで設定されているパスは“My Documents”フォルダです。

- ・ システムファイルパス

ArcPad が起動した際に、参照する測地形のファイル (apDatums.dbf) やその他のシステムファイルが存在するフォルダ、ディレクトリを設定を行います。 アイコンをクリックして、目的のフォルダまで移動します。デフォルトで設定されているパスは”<ドライブ>:\Program Files\ArcGIS\ArcPad 7\System”フォルダです。

- ・ その他のパス

ArcPad が起動した際に読み込む ArcPad アプレット、スタイル、エクステンション ファイルが存在するフォルダ、ディレクトリを設定を行います。 アイコンをクリックして、目的のフォルダまで移動します。


注意:

システムファイル (例 ArcPad.apx) やアプレットファイル (*.apa) は通常 ArcPad Application Builder によるカスタマイズで作成されるファイル群です。

④ [フォント] タブ

[フォント] タブ内では、ラベル表示機能で使用するフォントやダイアログで使用するフォントの設定が行えます。


- ・ ラベル フォント

 アイコンをタップすると、フィーチャヘラベルを表示する際に使用するフォントを選択することが可能です。

- ・ デフォルト ダイアログ フォントを使用

チェックが入っている場合、システム ダイアログ フォントが ArcPad のダイアログ フォントとして使用されます。チェックが入っていない場合は、[ダイアログ フォント] に指定したフォントを使用します。デフォルトではチェックが入っています。

- ・ ダイアログ フォント

 アイコンをタップすると、表示ダイアログに使用するフォントを選択することが可能です。この設定は、[デフォルトダイアログ フォントを使用] のチェックボックスにチェックが入っていない場合に機能します。

⑤ [一般] タブ

- ・ スタートアップダイアログを表示

ArcPad 起動時にダイアログを表示し開始方法を選択させます。チェックを有効にすると起動時にダイアログが表示されます。

⑥ [ArcIMS] タブ

[ArcIMS] タブでは ArcIMS のサービスにアクセスを行っている際に必要な、自動更新の設定やログの設定が行えます。また制限付きのサービスについては「ユーザ名」、「パスワード」を設定します。

- ・ 自動更新を標準設定とする

チェックが入っている場合は、追加された全ての ArcIMS サービスが自動更新を行うようになります。

- ・ リクエストのログを取得する

チェックが入っている場合は、追加された全ての ArcIMS サービスのログを自動的に取得するようになります。このログは ArcIMS との接続エラー時の確認時に使用します。

- ・ 保護されたサービスへの認証

ArcIMS サービスで制限付きのサービスに接続する際の接続情報である [ユーザ名] と [パスワード] を入力します。

⑦ [ロケール] タブ

[ロケール] タブでは、ArcPad 内のメニューやダイアログ、説明書に使用する言語の選択を行えます。表示ダイアログ内の地球儀は、現在のデバイス上で使用可能な言語を示しています。

- ・ すべてのロケールを表示する

チェックが入っている場合は、システム上にインストールされた全てのロケールが表示されます。

2.4 その他のオプションメニュー



シェープファイルをパック

フィーチャ削除によりフラグ化されたレコードを取り除きシェープファイルをパックします。



投影変換

投影定義ファイルを使用してマップの投影変換を行います。



投影情報をエクスポート

マップ上で定義されている投影情報を CSV ファイルとテキストファイルで出力します。



スクリプト






作成されたスクリプトを確認するために利用します。



2.5 ArcPad の情報及びレジストリコードの登録



ヘルプファイルの参照について




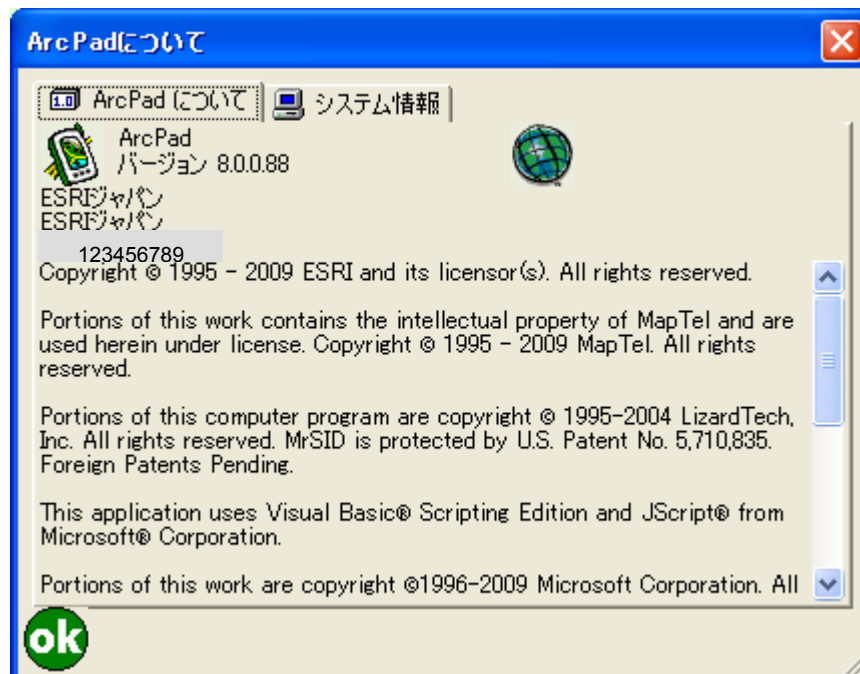
ヘルプ トピックメニューのサブメニューから、ヘルプ、エクステンションについて (PC のみ)、および  ArcPad についての情報にアクセスできます。ヘルプでは、 ヘルプトピック、 リファレンス ガイド、 ユーザガイド、 ESRI Support Center にアクセスすることができます。

※モバイル デバイス上のヘルプでは、 ヘルプトピックと  ESRI Support Center へのアクセスが可能です



バージョン情報確認とレジストリコードの登録について

ヘルプ トピックメニューのサブメニューである  アイコンをクリックすることで、ArcPad のバージョン情報やシステム情報を確認することが可能です。



レジストリコードに関する詳細な情報は別紙「ArcPad インストール ガイド」をご参照ください。

2.6 ブラウズ ツール



特殊な操作を必要とするブラウズ ツールについてご説明します。



ブックマーク



「[前の表示範囲に戻る]」アイコンのサブメニューから選択します。各ツールは座標情報のブックマークを作成、管理、表示します。

- ・ 名称

ブックマークの名称を入力します。

- ・ グローバル

チェックが入っている場合、そのブックマークは ArcPadBookmarks.apx ファイルへ保存され、全てのマップで使用できるようになります。


※ArcPadBookmarks.apx は「My Documents」フォルダ以下に存在します。

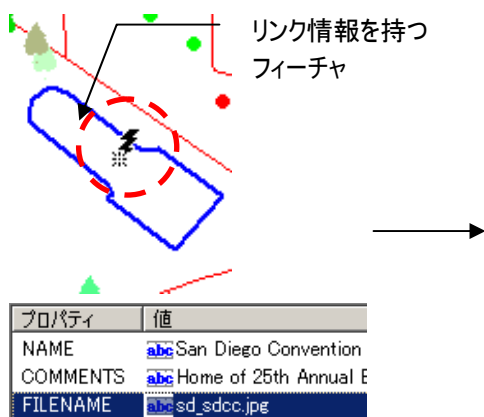
- ・ 座標値

座標値を入力します。



ハイパーリンク

個別属性値アイコンのサブメニューから  アイコンをクリックすることによってハイパーリンク機能がアクティブになります。ハイパーリンク機能を使用するためには、事前に「[ArcPad オプション]」ダイアログの「[ハイパーリンク]」タブ内でリンク先フィールドを設定しておく必要があります。ハイパーリンク機能がアクティブになると、マウスポインタの形状が変化します。リンク設定がされているフィーチャをクリックすると、リンク先の画像がブラウザ上に表示されます。



移動先の設定



「[個別属性表示]」アイコンのサブメニューから選択します。「[移動]」ツールでは、GPS を使用してナビゲーション機能を使用した際に利用される目的地の設定が行えます。選択後、アイコンの形状が変化し、マウスを任意の座標にポイントするとその場所が目的地(対象物)となります。



詳細選択

詳細選択は点による選択だけでなく、マウスで矩形を描くことで広範囲の情報を選択することが可能です。また串刺し検索の機能も持ち、検索対象に重なっている全てのフィーチャの属性を表示することが可能です。詳細選択を使用すると、レイヤ プロパティダイアログが開き、ダイアログ内には選択されている全てのフィーチャが表示されます。



各フィーチャの属性を表示するためには、対象のフィーチャを選び、 アイコンをクリックします。 アイコンをクリックすると、選択されているフィーチャを GPS ナビゲーションの目的地(対象物)に設定します。

※詳細選択は、個別属性表示機能と異なり、属性を持つフィーチャが存在しない場所をクリックすることが可能です。その場合、座標情報が表示されます。

2.7 編集系ツール



特殊な操作を必要とする編集系ツールについてご説明します。



エディタ

メニューのエディタボタンのサブメニューからレイヤを選択して編集を開始します。編集を終了するにはもう一度編集状態のレイヤをクリックします。

各フィーチャの入力操作について

ArcPad では、ペンによる入力を基本として設計されております。ここでは、ペンによる図形入力を行う際の操作方法について説明します。デスクトップ PC の場合もほぼ同様です。



ポイントフィーチャ

目的の場所をペンによりタップすることにより、ポイントが入力されます。



ラインフィーチャ

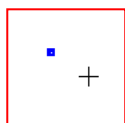
ライン


マップ上の任意の場所をタップし、ホールドしたままペンを移動します。目的の位置でホールドを解除(ペンを画面から離す)すると、直線が描かれます。同時に属性の入力フォームが立ち上がり、属性を入力して完了します。

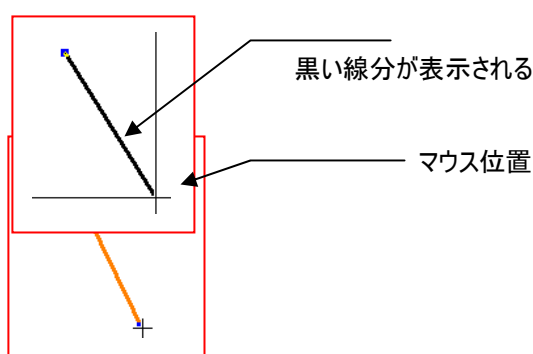


ポリライン

開始する頂点が開始点として新規に作成する場合、目的の場所をタップします。始点位置が青いポイントで表示されます。



次に目的とする場所へ次の頂点を追加します。マップ上をタップし、ホールドしたまま少しだけペンを移動させます。黒い線分が、始点とペンとの間に現れます。そのまま、目的の位置まで移動後、ホールドを解除（ペンを画面から離す）します。始点と新たな頂点との間が結ばれ、ラインが作成されます。同様の手順で3点目、4点目と頂点を追加し、最後に下段メニューの  アイコンをクリックすると属性の入力フォームが立ち上がり、属性を入力して完了します。



フリーハンドライン

マップ上の任意の場所をタップし、ホールドしたままペンで任意の軌道を描きます。目的の位置でホールドを解除（ペンを画面から離す）すると、自由曲線が描かれます。同時に属性の入力フォームが立ち上がり、属性を入力して完了します。



ポリゴンフィーチャ



矩形ポリゴン



楕円形ポリゴン



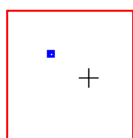
円形ポリゴン

指定した図形で、ポリゴンを描きます。ペンでタップした位置を基点にホールドしたままペンを移動させることで大きさや形状が変更します。



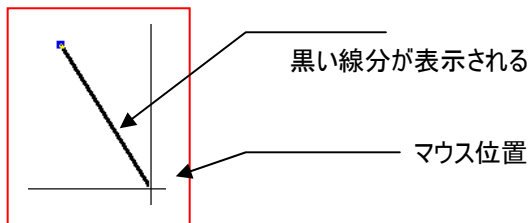
多角形ポリゴン

目的の場所をタップし、開始点となる位置を設定します。始点位置が青いポイントで表示されます。

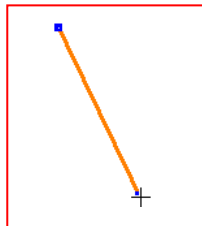


次に目的とする場所へ次の頂点を追加します。マップ上をタップし、ホールドしたまま少しだけペンを移動させます。

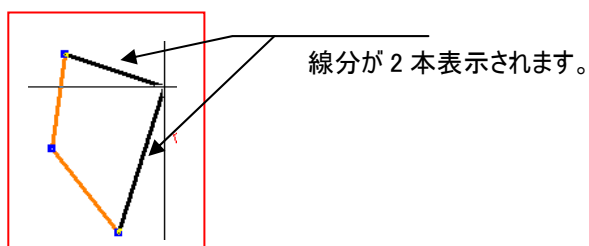
黒い線分が、始点とペンとの間に現れます。



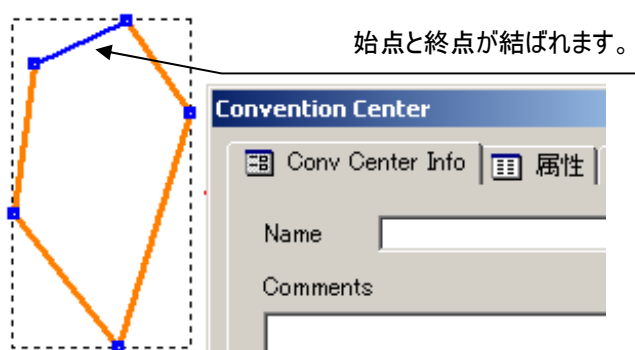
そのまま、目的の位置まで移動後、ホールドを解除(ペンを画面から離す)します。



始点と新たな頂点との間が結ばれ、線分が作成されます。同様に3点目、4点目を作成します。その際は黒い線分が始点と終点の両方から発生します。



最終頂点位置まで移動後、➡アイコンをクリックすると始点と終点が結ばれます。同時に属性の入力フォームが立ち上がり、属性を入力して完了します。



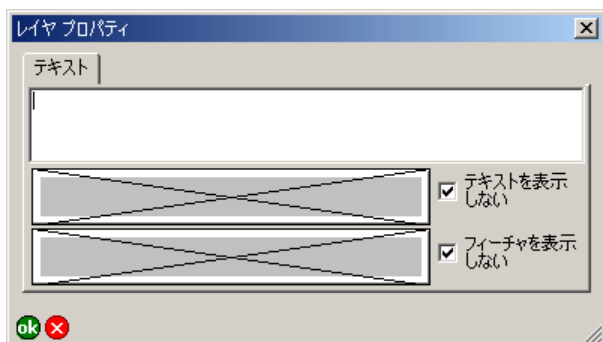


フリーハンドポリゴン

マップ上の任意の場所をタップし、ホールドしたままペンで任意の軌道を描きます。目的の位置でホールドを解除(ペンを画面から離す)すると、始点と終点が結ばれ、自由曲面が描かれます。

テキストフィーチャ

テキストフィーチャはグラフィックレイヤのようなテキストあるいはマルチ フィーチャレイヤの編集が開始状態の時に編集可能です。それぞれのテキストフィーチャの編集についてはこれまでご説明したフィーチャの編集方法と同様です。テキストフィーチャはマップ上に描画後に [レイヤ プロパティ] ダイアログが表示されます。



[テキスト] タブ

[テキスト] タブでは表示させたいテキストを入力します。

- ・ テキストを表示しない

無効にした場合、テキストが表示されるようになり、スタイル、色、フォント、ラベル配置(ポイント/ライン)縮尺設定が行えます。

- ・ フィーチャを表示しない

無効にした場合、フィーチャが表示されるようになり、スタイル、フィーチャのスタイル(シンボル)、縮尺設定が行えます。



テキスト ポイント

ポイントに対してテキストを割り当てます。



テキスト ライン

ラインに対してテキストを割り当てます。



テキスト ポリゴン

ポリゴンに対してテキストを割り当てます。



テキスト 矩形

矩形に対してテキストを割り当てます。





テキスト 楕円

楕円に対してテキストを割り当てます。



プロパティ メニュー(編集メニュー)

属性の編集

編集したいフィーチャを  選択ツールで選択し、プロパティのサブメニューから  プロパティ アイコンをクリックし属性の編集を行います。

頂点の編集

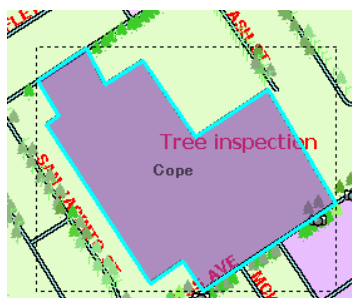
ライン/ポリゴンの頂点編集を行うにはプロパティのサブメニューから行います。



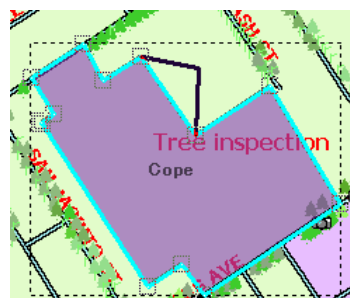
頂点を挿入

選択されているライン/ポリゴンフィーチャの頂点を表示させ編集を行います。

例



選択状態の
ポリゴンフィーチャ



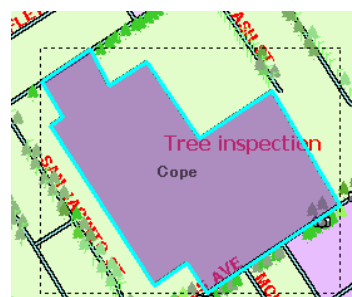
頂点の表示



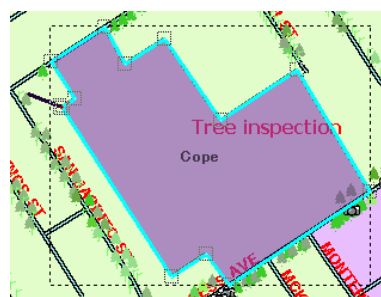
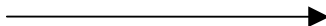
頂点を追加

頂点が表示されている状態中、ペンでマップ上を長押しすると頂点編集のメニューが表示されます。

例



選択状態の
ポリゴンフィーチャ



頂点の表示



GPS からポイントフィーチャを取得

GPS ポジションからポイントフィーチャを追加します。



GPS から頂点を追加

選択されているフィーチャの頂点として GPS ポジションが使用されます。



継続的に GPS から頂点を追加

選択されているフィーチャから継続的に頂点を追加します。



フィーチャの移動

サブメニューで有効になっている場合は、フィーチャの移動が可能となります。



フィーチャを回転

サブメニューで有効になっている場合は、フィーチャの回転が可能となります。



定率サイズ変更

サブメニューで有効になっている場合は、フィーチャのサイズを定率で変更することが可能です。






自由サイズ変更

サブメニューで有効になっている場合は、フィーチャのサイズを自由に(縦横比に関係なく)変更することが可能です。

削除機能



フィーチャの削除について

フィーチャを  アイコンで選択後、 アイコンのサブメニューから  アイコンを選択することによって行えます。アイコンのクリック後フィーチャが削除されます。

3. ArcMap (ArcView, ArcEditor, ArcInfo) との連携について

ArcGIS デスクトップ(ArcView, ArcEditor, ArcInfo)は、ArcPad で屋外にデータを持ち出すために、マップの必要範囲だけ切り出すことが可能です。ArcGIS デスクトップからデータを切り出すには、①[ArcPad] ツール、②[ArcPad Data Manager] のいずれかのツールを使います。①[ArcPad] ツールと ③[ArcPad Tools for ArcToolbox] は、ArcMap のツールバーとして標準で用意されています、②[ArcPad Data Manager] と ③[ArcPad Tools for ArcToolbox] は、ArcPad に付帯する [ArcPad Data Manager] エクステンションのツールです。
[ArcPad Data Manager] エクステンションは、PC への ArcPad インストール時に、自動的にインストールされます。

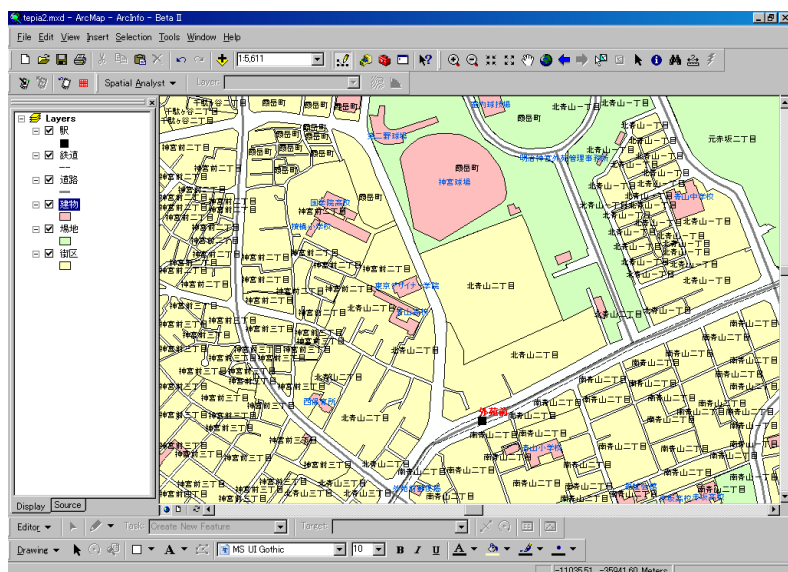
また、①[ArcPad] ツールと、②[ArcPad Data Manager] および ③[ArcPad Tools for ArcToolbox] では、ジオデータベースから屋外編集用としてデータをチェックアウト(切り出し)する際に、出力されるデータフォーマットが異なります。

それぞれのツールによるチェックアウトデータの出力フォーマットは以下の通りです。

- ①[ArcPad] ツール → シェープファイル
- ②[ArcPad Data Manager toolbar for ArcMap] → AXF ファイル、またはシェープファイル
- ③[ArcPad Tools for ArcToolbox] → AXF ファイル

3.1 [ArcPad] ツールの使用方法について

ArcPad ツールの ArcMap への追加



メインメニューの表示>ツールバー>ArcPad を選択し、[ArcPad] ツールバーを表示させます。



ArcMap ヘデータを追加し、シンボルの設定、投影の設定を行います。

注意: ArcMap 上で扱えるシンボルと ArcPad 上で扱えるシンボルが異なる場合があります。ArcPad 上でシンボルの表示が行われない場合は、ArcMap 上で使用していたシンボルのフォント(例: esri30.ttf)を PDA 側の Windows フォルダ以下にある Font フォルダにコピーします。

チェックアウト(ArcPad ヘデータを追加)



ArcMap 上のデータから ArcPad で利用するためのデータを指定したフォルダへ出力します。シェープファイルから PDA の出力時には出力するレイヤと出力範囲設定が行えます。ジオデータベース出力時には、さらにスキーマ定義の内容をデータと共に出力するか選択することができます。

チェックイン(ArcPad から編集内容をチェックイン)



ジオデータベースの差分更新(編集部分の更新)を行います。この機能を使用するためには、出力元となるデータがジオデータベース(パーソナルジオデータベース、ファイルジオデータベース、SDE ジオデータベース)である必要があります。ツールをクリックすると、更新をかけるレイヤの選択が行えます。更新を行うと、選択されたレイヤの変更のみがジオデータベースに反映します(変更のないレイヤを選択してもなにも起こりません)。

注意: ジオデータベースをサポートする ArcGIS デスクトップは以下の通りです。

パーソナルジオデータベース・・・ ArcView, ArcEditor, ArcInfo

ファイルジオデータベース・・・ ArcView, ArcEditor, ArcInfo

SDE ジオデータベース・・・ ArcEditor, ArcInfo

SDE ジオデータベースを使用する最大の利点は、重なった空間を同時に編集してしまった場合の競合を検知することが可能な点です。競合箇所は ArcMap アプリケーションを通して解決することができます。

注意: チェックインを行う際には、持ち帰った PDA 上のデータが同期フォルダを通して PC 側の Checkout フォルダに変更が反映されている必要があります。

ジオデータベースをチェックアウトした場合、その記録はログとして残ります。このログはチェックインを行う際に重要なものとなります。この機能を使用することでログの内容を管理(チェックアウト記録の削除)が行えます。

ジオデータベースを使用する利点

ジオデータベースではドメインやサブタイプを使用してデータの入力にルールを持たせることが可能です(種別ルール、入力値範囲ルール)。このルールはデータの品質を維持するために重要な要素になります。ArcPad ツールではこれらの定義(スキーマ)をデータと共に出力することが可能となります。

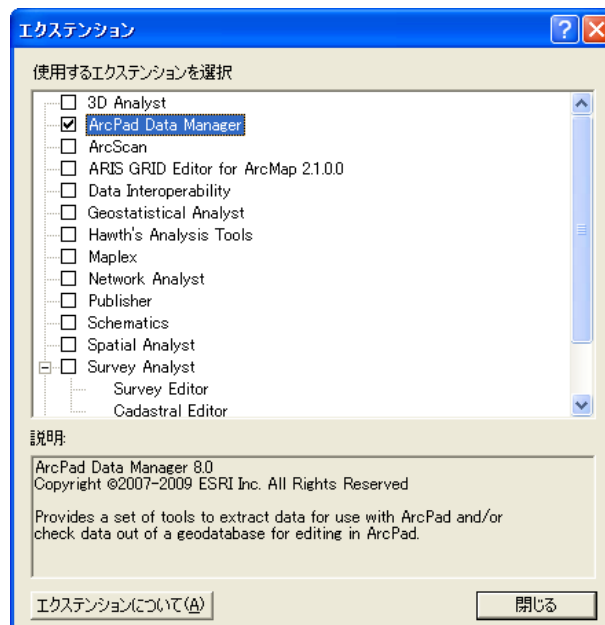
ラスタデータの扱い

ArcMap で用意されたデータの中にラスタデータが含まれている場合、ArcPad ツールはそのデータを MrSID と呼ばれるラスタデータの圧縮フォーマットへ自動変換して出力します。

3.2 [ArcPad Data Manager] ツールの使用方法について

[ArcPad Data Manager toolbar for ArcMap] の ArcMap への追加

- ①メインメニューのツール>エクステンション>ArcPad Data Manager にチェックを入れます。



- ②メインメニューの表示>ツールバー>ArcPad Data Manager にチェックを入れます。



ArcMap ヘデータを追加し、シンボルの設定、投影の設定を行い、ArcMap(mxd)を保存します。

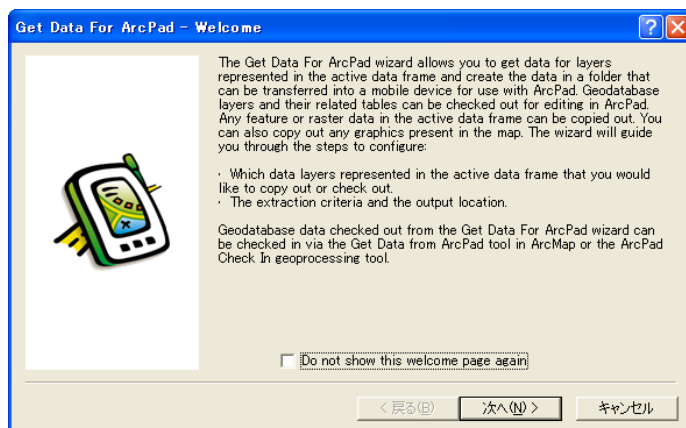
- ③以下のチェックアウト ボタンをクリックします。

チェックアウト(Get Data For ArcPad)



ArcMap 上のデータから ArcPad で利用するためのデータを指定したフォルダへ出力します。

以下のダイアログ(ツールの説明)が表示されたら、[次へ]をクリックします。



④チェックアウトまたはコピーアウトするデータの選択

チェックアウトの設定は、ArcMap 上の全てのレイヤに一括して行う方法と、個々のデータまたはデータベース毎に行う方法があります。

A. 全てのレイヤに対して、一括してチェックアウトの設定を行う場合

[Action] をクリックし、データのチェックアウト方法を選択します。

Checkout all Geodatabase Layers and copout all other layers

ArcMap 上に追加されている全てのジオデータベースレイヤを ArcPad で編集可能なレイヤとして出力し、ジオデータベース以外のレイヤを編集しない背景図として出力します。

Checkout all Geodatabase layers Only

ArcMap 上に追加されている全てのジオデータベースレイヤを ArcPad で編集可能なレイヤとして出力します。

Checkout all non Geodatabase layers only

ArcMap 上に追加されている全てのジオデータベースレイヤ以外のレイヤ(シェープファイルなど)を ArcPad で編集可能なレイヤとして出力します。

Checkout all layers

ArcMap 上に追加されている全てのレイヤを ArcPad で編集可能なレイヤとして出力します。

Reset all (Do not export)

一度、それぞれのレイヤにチェックアウト方法を設定した後に、すべてのレイヤをチェックアウトしないように設定し直したい時に利用します。

Defaults

Get Data for ArcMap (チェックアウト)ツールからデータの出力際のデフォルト設定を変更します。

Background layer format

出力する際のデータ形式をシェープファイルまたは AXF ファイルから選択し、背景図としてレイヤを出力することをデフ

ォルトとして設定にします。

Background Layer Editing

編集可能レイヤとして出力するか、または読み取り専用レイヤとして出力するかのどちらかを選択し、それをデフォルトとして設定にします。

Checkout Data or Schema

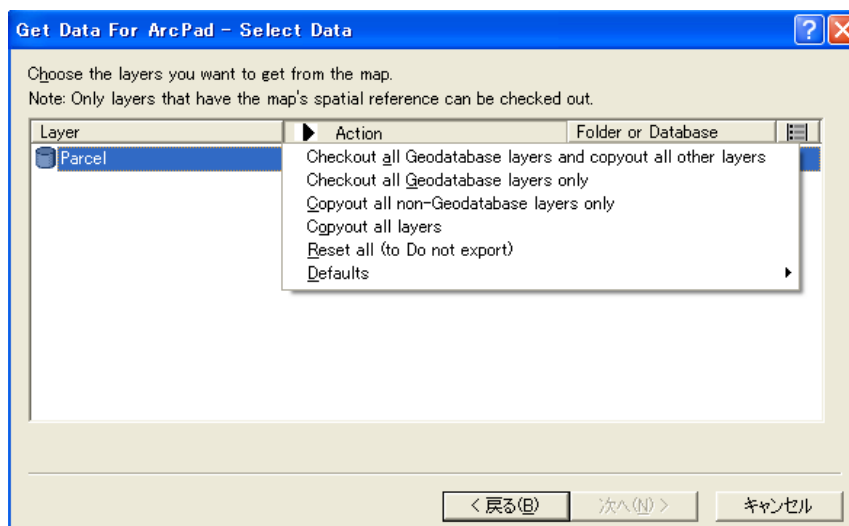
レイヤのデータの内容を出力するか、データンのスキーマだけを出力するか選択し、それをデフォルトとして設定にします。

Raster output type

ラスターデータを ArcPad に出力する際のデータ形式を、JPEG2000、TIFF、MrSID(Gen2)、元のデータ形式 (Original) から選択し、それをデフォルト設定にします。

Include graphics layer with background layer

ArcMap 上にグラフィックス レイヤがある場合に、背景図としてグラフィックスレイヤを出力するか、しないかのどちらかをデフォルトとして設定します。



B. 個々のレイヤに対して個別にチェックアウトの設定を行う場合

Get Data For ArcPad – Select Data ダイアログで、Action の下に表示される個々のレイヤの ► をクリックします。

Check Out for disconnected editing in ArcPad

サブメニュー: Data based on defined extent または Schema only (start with blank data set)

→ネットワークとの非接続状態 (ArcGIS Server とのデータ同期をしない場合に利用) で ArcPad で編集可能かデータとして出力します。サブメニューで、定義された範囲内のデータベースとしてデータ内容を出力するか、またはデータのスキーマだけを出力するか選択することができます。データのスキーマを出力した場合には、スキーマだけが引き継がれた空のデータセットとして出力します。

シェープファイルをチェックアウトする場合には、この機能は表示されませんので、以下の機能のいずれかをご使用ください。

Check Out as background data (to Shapefile)

サブメニュー: Make Read only または Make editable

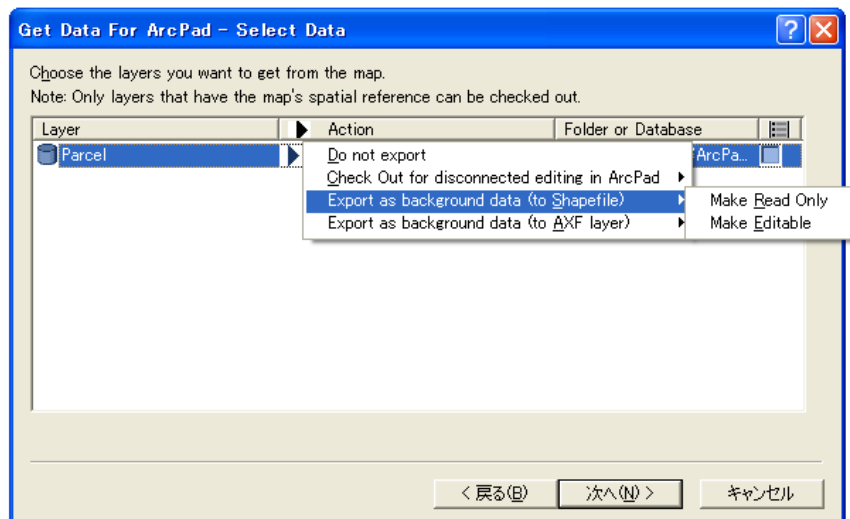
→背景図として、デフォルトでは読み取り専用 (Make Read Only)、またオプションとして編集可能な (Make Editable) シェープファイルとしてレイヤを出力します。編集可能なレイヤとして出力した場合、ArcPad 上では編集することができますが、チェックインの際に、その編集は元のデータに更新されません。

レイヤのデータ量が多い場合でも、読み取り専用の背景図として出力することにより、ArcPad 上での描画速度を向上することが可能です。

Check Out as background data (to AXF file)

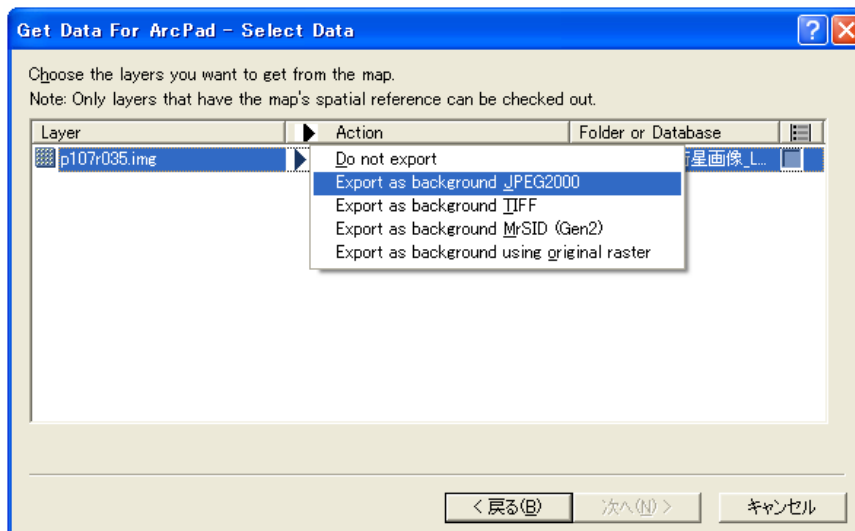
サブメニュー: Make Read only または Make editable

→背景図として、デフォルトでは読み取り専用 (Make Read Only)、またオプションとして編集可能な (Make Editable) AXF としてレイヤを出力します。編集可能なレイヤとして出力した場合、ArcPad 上では編集することができますが、チェックインの際に、その編集は元のデータに更新されません。



ラスタデータの扱い

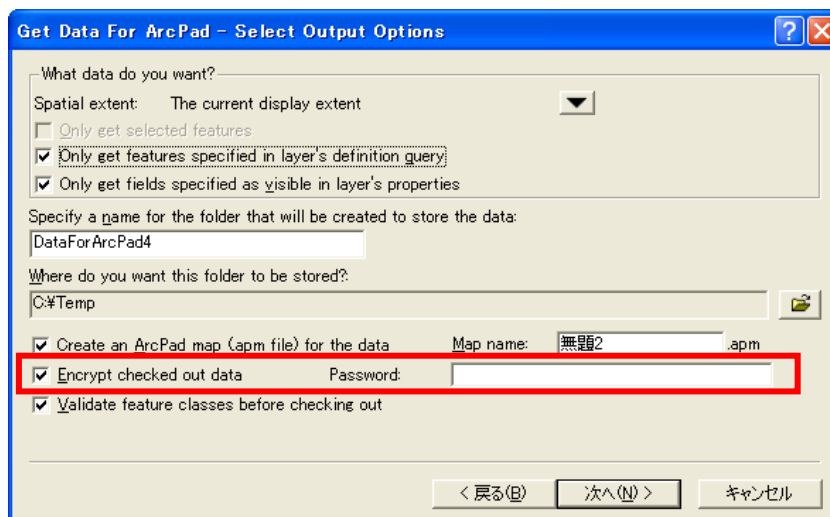
[ArcPad Data Manager]ではラスタデータのチェックアウト時に出力するデータ形式を選択 (変換) することが可能です。チェックアウト時の選択形式には、JPEG2000、TIFF、MrSID (Gen2) もしくは元のデータ形式のままの 4 つがあります。



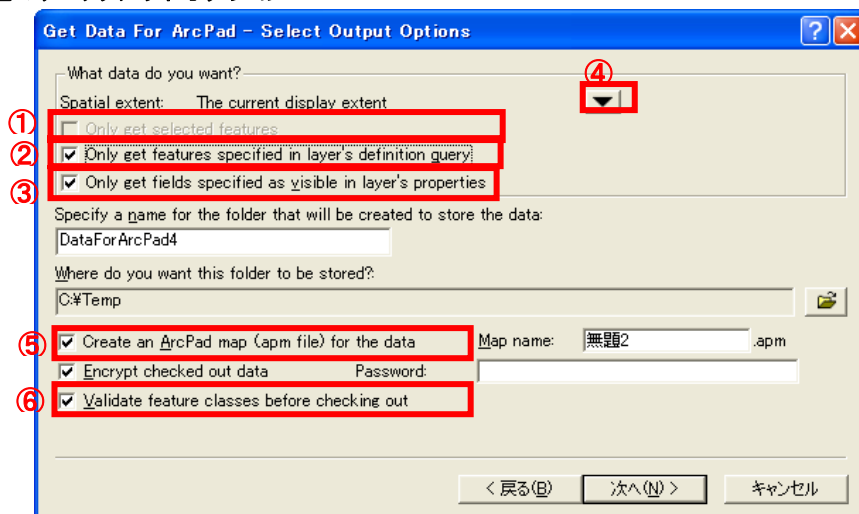
パスワードの設定について

ジオデータベースレイヤから AXF ファイルへのチェックアウト時に限り、データのセキュリティのために、チェックアウトするデータの展開や使用に対して任意によりパスワード設定をすることができます。

パスワード設定をする場合は、[Encrypt Check Out data]にチェックを入れ、半角英数字によるパスワードを[Password]欄に入力します。



その他のチェックアウトオプション 1



①ArcMap で選択されているフィーチャだけをチェックアウトしたい場合にチェックします。

②ArcMap のレイヤプロパティの [フィルタ設定] タブ内でフィルタが設定されている場合に、定義に当てはまるフィーチャだけをチェックアウトしたい場合にチェックを入れます (レイヤ定義されていない場合に、チェックを入れてチェックアウトするとすべてのフィーチャがチェックアウトされます)。

③レイヤプロパティで、[フィールド] タブ内で、属性テーブルに表示するようになっているフィールドだけを、チェックアウトするレイヤに含めたい場合は、チェックを入れます。

④チェックアウトするマップの範囲をプルダウンメニューで設定することができます。
デフォルトでは、チェックアウト時の表示範囲だけチェックアウトされます。

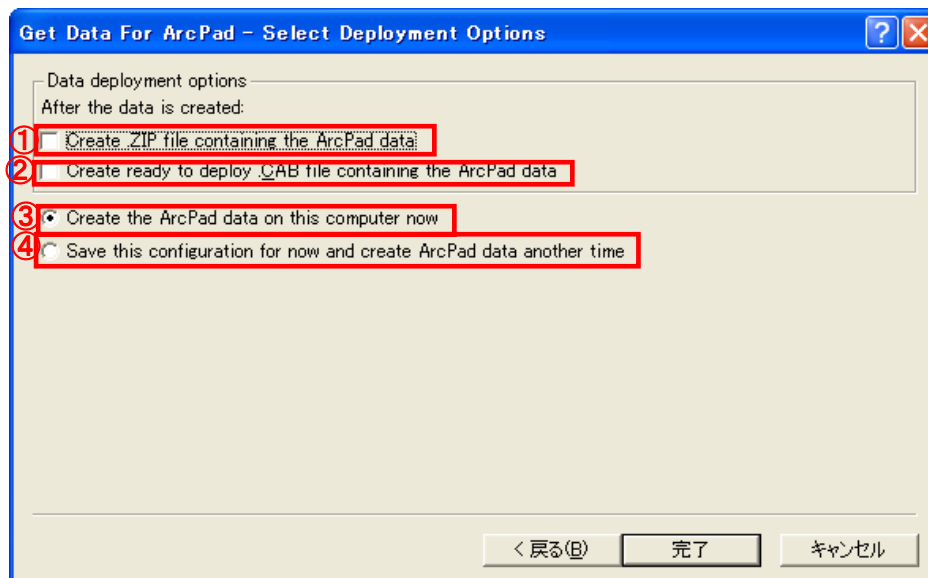
⑤チェックアウト時に、ArcPad Map (apm ファイル)を作成したい場合にチェックを入れます。

チェックを入れない場合は、同一ジオデータベース内からのチェックアウトレイヤを含む AXF ファイル、シェープファイル (シェープファイルチェックアウトした場合)、チェックアウトしたラスタデータが出力されます。

⑥チェックアウト時に、ジオデータベースからチェックアウトするフィーチャクラスのデータの整合性をチェックする場合は、チェックを入れます。整合性がチェックされる項目は、以下の通りです。

1. サブタイプ
2. 属性ルール (ドメイン設定など)
3. データのネットワーク接続ルール
4. リレーションシップルール
5. その他カスタマイズによる整合性のチェック

その他のチェックアウトオプション 2

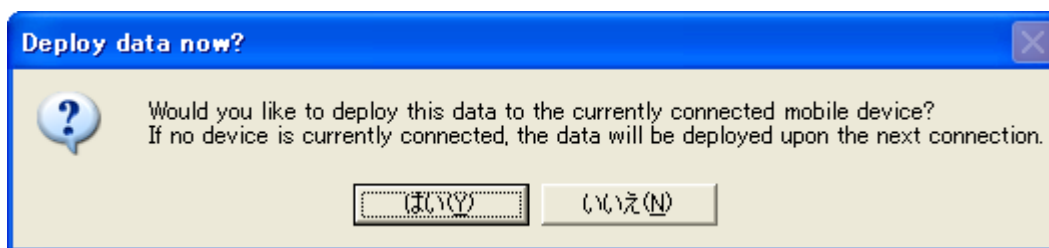


①Create ZIP file connecting the ArcPad data

この項目にチェックを入れると、③の [Create the ArcPad data on this computer now] を有効にしてある場合に、ローカルにフォルダと ArcPad のデータを含む ZIP ファイルを作成します。この機能は、ArcPad データを多くの PC で利用する場合に有用です。データを ZIP ファイルとして配布することが可能です。

②Create ready to deploy .CAB containing the ArcPad data

この項目にチェックを入れると、③ [Create the ArcPad data on this computer now] を有効にしてある場合に、ローカルにフォルダと ArcPad のデータを含む.CAB ファイルを作成します。この機能を使用すると、PC に Windows Mobile デバイスが接続されている場合に、このウィザードを終了した後に、接続された Windows Mobile デバイスに (Windows Mobile デバイスが PC に接続されていない場合には、後で PC に Windows Mobile を接続した時に) ArcPad データをダウンロードおよびインストールするか多どうかを問うメッセージが表示されます (以下ご参照)。



③ Create the ArcPad data on this computer now

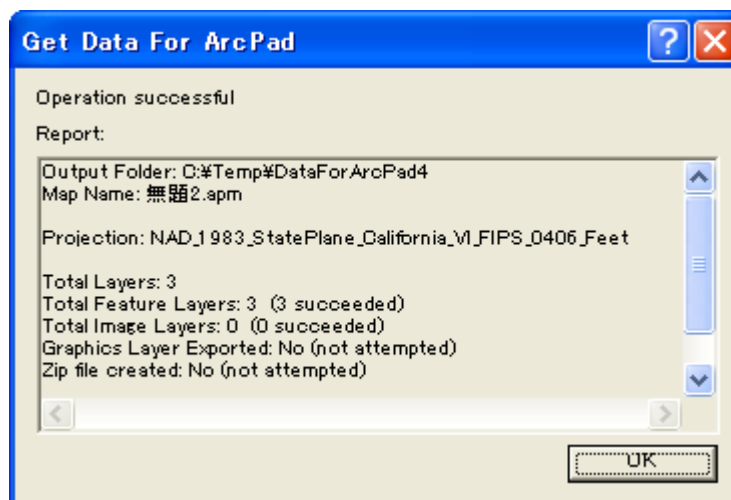
この項目を有効にすると、[Select Output Options]（ひとつ前のダイアログ）で指定されたディレクトリにフォルダを作成しその中全ての ArcPad 用データをすぐに作成します。

④ Save this configuration for now and create ArcPad data another time

この項目を有効にすると、ウィザードの終了後にデータを一切作成しません。このウィザードで行った設定は保存され、次回その mxd ファイルが開かれ、このツール([Get Data for ArcPad])が起動された際に、選択した全ての設定を再生することが可能です。

チェックアウトの完了


ウィザードで「完了」をクリックすると、以下のダイアログが表示されます。チェックアウト内容を確認し、[OK] をクリックしてチェックアウトを完了します。

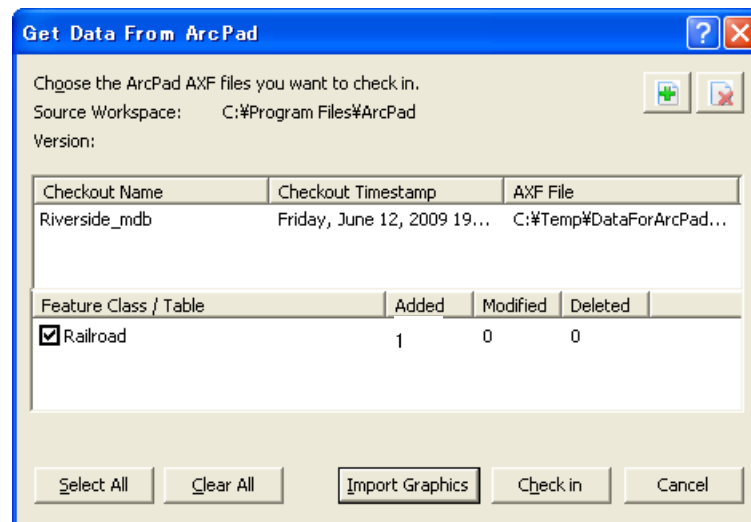


チェックイン



ジオデータベースの差分更新(部分更新)を行います。この機能を使用するためには、出力元となるデータがジオデータベースである必要があります。

ツールをクリックすると、次項のウィザードが表示されます。 をクリックし、ArcPad で編集したデータ AXF ファイルを指定します。編集内容を確認後、[Check in] をクリックします(更新を行うと、選択されたレイヤの変更のみがジオデータベースに反映します(変更のないレイヤを選択してもなにも起こりません))。

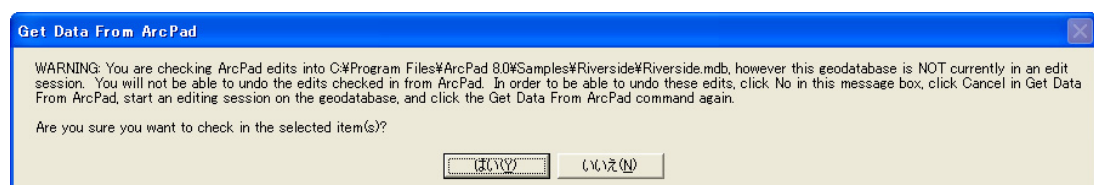


注意: チェックインを行う際には、ArcPad 編集を行った PDA (また PC) 上のデータが同期フォルダを通して PC 側の Checkout フォルダに変更が反映されている必要があります。

チェックインを行うと以下のメッセージが表示されます。

以下のメッセージでは、チェックイン時に ArcMap の編集ツールで、ArcMap[編集の開始]状態になっている場合には、一度チェックインした結果、更新されたジオデータベースを元の状態に戻すことが可能なこと (編集の終了時に編集を保存しないを選択)、および ArcMap が [編集開始] 状態でない場合は、一度チェックインし、ジオデータベースが更新されると、更新のキャンセルができないことを示します。

ArcMap が [編集の開始] 状態ではなく、チェックイン後にジオデータベースへの更新を元の状態に戻す可能性がある場合は、[いいえ] をクリックし、編集ツールバーより [編集の開始] をクリックし、再度チェックイン作業を行います。



4. その他の情報

ArcPad に関する最新情報、障害情報、修正情報に関しては、下記 URL の弊社サポート Web サイトでご確認いただけます。ぜひ、ご参照ください。

[URL] <<http://www.esrij.com/products/arcpad/index.shtml>> 製品ページ

[URL] <<http://www.esrij.com/support/arcpad/index.shtml>> サポートページ

ArcPad 8.0 ツールガイド

2009 年 6 月 15 日

発行/編集所 ESRI ジャパン株式会社

E-Mail: gisinfo@esrij.com

本書は、ESRI ジャパン株式会社(日本 東京)が作成したマニュアルです。
このマニュアルの著作権、版権は ESRI ジャパン株式会社に帰属しております。
本文中に記載されている社名および製品名は各社の商標または登録商標です。